

DYNE X™

Car Audio Subwoofer

Haut-parleur d'extrêmes graves pour l'auto
Subwoofer para audio de automovil

DX-S2000

USER GUIDE

GUIDE DE L'UTILISATEUR • GUÍA DEL USUARIO

Dynex DX-S2000 Car Audio Subwoofer

Contents

Introduction	2
Important safety instructions	2
Setting up the car audio subwoofer.....	3
Specifications	8
Copyright.....	9
Warranty	9
Français	11
Español	21

Introduction

Thank you for purchasing the DX-S2000 Car Audio Subwoofer. Although Dynex has attempted to make sure all of the information contained within this manual is accurate, please be aware that any part of it is subject to change without notice.

Important safety instructions



This symbol alerts the user to the presence of important instructions. Failure to heed these instructions can result in injury or damage to the speakers.



If you feel unsure about installing this system yourself, have it installed by a qualified audio technician.



Before installation, disconnect the battery negative (-) terminal to prevent damage to the speakers, fire and/or possible injury.

Setting up the car audio subwoofer



The following are basic installation instructions. If you feel unsure about personally installing this speaker system, Dynex recommends using the services of a professional car audio installation center.

Before installation, follow these guidelines:

- 1 Carefully read and understand the instructions before installing this product.
- 2 Disconnect the negative terminal from the battery before installing this product.
- 3 If additional wiring is needed, we recommend running all wires prior to mounting your speaker in place.
- 4 Use the highest quality connectors for a reliable installation and to minimize signal or power loss.
- 5 Use caution before you drill or cut. Be careful not to cut or drill into gas tanks, fuel lines, brake or hydraulic lines, vacuum lines or electrical wiring when working on any vehicle.
- 6 Never run speaker wires underneath your vehicle. Running speaker wires inside the vehicle provides the best protection from exhaust heat and environmental elements.
- 7 Avoid running wires over, near, or through sharp edged surfaces. Use rubber grommets to protect any wires routed through metal, especially the firewall.

Installing the subwoofer

To achieve the best possible sound from this subwoofer enclosure, Dynex recommends acquiring the services of a professional car audio installation center.

If you feel confident in your ability to install this product without professional assistance, here are some placement recommendations and installation tips to assist you. This is a guide; you may find other placements provide better results.

- All moving parts and factory electrical wires should be out of the way so they don't interfere after installation.
- Ensure the wire is of sufficient length to avoid pulling or stretching, especially if the wire will be run under or through the factory interior.
- Use electrical tape and wire ties to properly secure all wires.
- Avoid installing speakers or electronics where they can be subject to moisture.
- Ensure the speaker wires are connected using correct polarity. The positive polarity is marked by a (+) sign. Incorrectly connected subwoofer will result in limited bass output.
- Speaker wire should be isolated from the vehicle's electrical system to avoid noise being picked up by the amplifiers.
- Use 14 gauge or larger sized speaker wire to ensure your subwoofer receives the full power output of your amplifier.
- Remember to listen responsibly and respect your ears. Being exposed to sounds over 125dB for even short periods of time can create permanent hearing loss.

To work properly, the walls of your enclosure must be free from flexing during high sound pressure generated by your subwoofer(s).

For best performance, always use MDF (Medium Density Fiberboard) to build your enclosure. We highly recommend that your wood be at least $\frac{3}{4}$ " in thickness. The enclosure should be sealed internally with silicon or glue and secured with screws every 4".

Assemble the box before cutting the subwoofer hole(s). If the box will be mounted in a vehicle, fasten it securely with metal "L" shaped brackets. To build an enclosure, calculations will need to be made using the information found on the following 3 pages.

Remember:

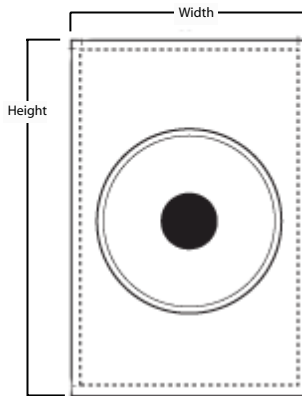
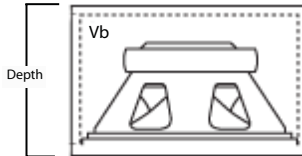
- Use $\frac{3}{4}$ " MDF
- Use silicon or glue in joints
- Use screws every 4 inches



We at Dynex are diligent in checking the dimensions provided. The engineers, staff and installers provide this information to make your installation go as smoothly as possible. Errors do occasionally occur. We highly recommend that you personally measure your subwoofer prior to installation to avoid any damage.

10" Sealed Enclosure

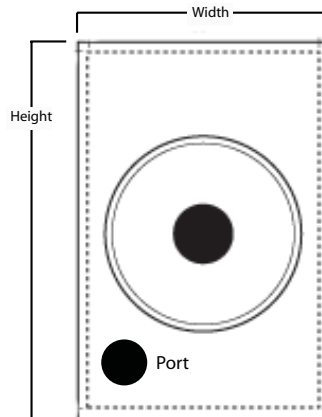
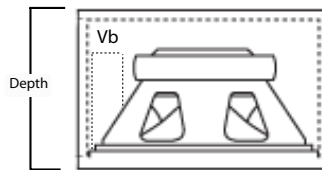
Good Bass Performance	Mini-Enclosure (Vb) Box Volume=.35 Cu. Ft. Example Dimensions: 13.5" W x 13.5" H x 6.625" D
Better Bass Performance	Small Enclosure (Vb) Box Volume=.55 Cu. Ft. Example Dimensions: 14.5" W x 16" H x 7.25" D
Best Bass Performance	Medium Enclosure (Vb) Box Volume=.75 Cu. Ft. Example Dimensions: 14" W x 16" H x 9.625" D



	Dimensions are external
---	-------------------------

10" Vented Enclosure

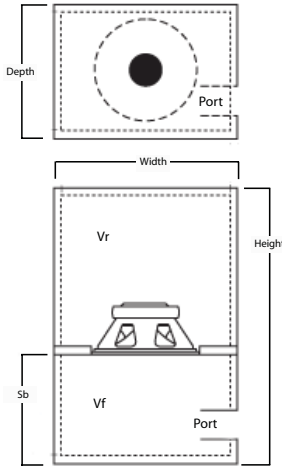
Good Bass Performance	Mini-Enclosure (Vb) Box Volume=.75 Cu. Ft. Example Dimensions: 13.25" W x 13.25" H x 13" D (P) Port=3" ID x 8.62" Long
Better Bass Performance	Small Enclosure (Vb) Box Volume=1.00 Cu. Ft. Example Dimensions: 14.25" W x 15.5" H x 13" D (P) Port=3" ID x 7.62" Long
Best Bass Performance	Medium Enclosure (Vb) Box Volume=1.25 Cu. Ft. Example Dimensions: 14" W x 19" H x 13" D (P) Port=3" ID x 6.875" Long



Dimensions are external

10" Bandpass enclosure

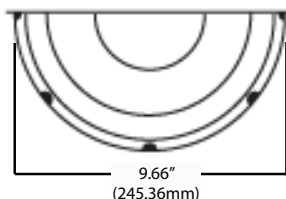
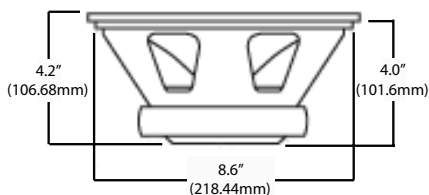
<p>Good Bass Performance</p>	<p>(Mini-Enclosure (Vf) Box Volume .38 Cu. Ft. (Vr) Box Volume .31 Cu. Ft. (P) Port 4" ID x 5.125" Long (Sb) Speaker baffle location/outside front: 5.75" Example Dimensions: 14" W x 11.75" H x 14" D</p>
<p>Better Bass Performance</p>	<p>Small Enclosure (Vf) Box Volume .54 Cu. Ft. (Vr) Box Volume .46 Cu. Ft. (P) Port 4" ID x 4.812" Long (Sb) Speaker baffle location/outside front: 7.5" Example Dimensions: 14" W x 15.2" H x 14" D</p>
<p>Best Bass Performance</p>	<p>Medium Enclosure (Vf) Box Volume .60 Cu. Ft. (Vr) Box Volume .82 Cu. Ft. (P) Port 4" ID x 7.125" Long (Sb) Speaker baffle location/outside front: 7.375" Example Dimensions: 14" W x 19.75" H x 14" D</p>



	<p>Dimensions are external</p>
--	--------------------------------

Specifications

Sensitivity	87 dB
Freq. response	30 Hz - 125 Hz
Nominal impedance	4 ohms
Peak power	400 watts
RMS	150 watts
Voice coil size	2"
Magnet size	24 oz.



DX-S2000 Thiele Small Parameters

Nom. Dia.	8.23 in (209 mm)
(Fs)/(Fo) Hz	38.8 Hz
(Vas)	0.92 ft ³ (26.0 ltr's)
(Qts)=(Qms x Qes)/(Qms + Qes)	0.32
(Qms)	10.53
(Qes)	0.33
(Xmax)	0.157 in (4 mm)
(Pe) RMS (Max.)	150W (450 Max.)
(Re) DC (R)	3.49
(Sd)	41.7 ² in (269cm ²)

(Cms)	0.248 x 10 ⁻³ M/N
(Mms)	2.38 oz (67.5g)
(Bl)	13.26 Tm
(SPL)	88dB, 1W/1M
VC dia.	2" (51 mm)

Copyright

© 2006 Dynex. DYNEX and the DYNEX logo are trademarks of Best Buy Enterprise Services, Inc. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Specifications and features are subject to change without notice or obligation.

For service and support call (800) 305-2204.

Warranty

90 Day Limited Warranty

Dynex Products ("Dynex") warrants to you, the original purchaser of this new car audio subwoofer ("Product"), that the Product shall be free of defects in the original manufacture of the material or workmanship for a period of 90 days from the date of your purchase of the Product ("Warranty Period"). This Product must be purchased from an authorized dealer of Dynex brand products and packaged with this warranty statement. This warranty does not cover refurbished Product. If you notify Dynex during the Warranty Period of a defect covered by this warranty that requires service, terms of this warranty apply.

HOW LONG DOES THE COVERAGE LAST?

The Warranty Period lasts for 90 days from the date you purchased the Product. The purchase date is printed on the receipt you received with the product.

WHAT DOES THIS WARRANTY COVER?

During the Warranty Period, if the original manufacture of the material or workmanship of the Product is determined to be defective by an authorized Dynex repair center or store personnel, Dynex will (at its sole option): (1) repair the Product with new or rebuilt parts; or (2) replace the Product at no charge with new or rebuilt comparable products or parts. Products and parts replaced under this warranty become the property of Dynex and are not returned to you. If service of Products and parts are required after the Warranty Period expires, you must pay all labor and parts charges. This warranty lasts as long as you own your Dynex Product during the Warranty Period. Warranty coverage terminates if you sell or otherwise transfer the Product.

HOW TO OBTAIN WARRANTY SERVICE?

If you purchased the Product at a retail store location, take your original receipt and the Product to the store you purchased it from. Make sure that you place the Product in its original packaging or packaging that provides the same amount of protection as the original packaging. If you purchased the Product from an online web site, mail your original receipt and the Product to the address listed on the web site. Make sure that you put the Product in its original packaging or packaging that provides the same amount of protection as the original packaging.

WHERE IS THE WARRANTY VALID?

This warranty is valid only to the original purchaser of the Product in the United States and Canada.

WHAT DOES THE WARRANTY NOT COVER?

This warranty does not cover:

- Customer instruction
- Installation
- Set up adjustments
- Cosmetic damage
- Damage due to acts of God, such as lightning strikes
- Accident
- Misuse
- Abuse
- Negligence
- Commercial use
- Modification of any part of the Product

This warranty also does not cover:

- Damage due to incorrect operation or maintenance
- Connection to an incorrect voltage supply
- Attempted repair by anyone other than a facility authorized by Dynex to service the Product
- Products sold as is or with all faults
- Consumables, such as fuses or batteries
- Products where the factory applied serial number has been altered or removed

REPAIR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS YOUR EXCLUSIVE REMEDY. DYNEX SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR THE BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST DATA, LOSS OF USE OF YOUR PRODUCT, LOST BUSINESS OR LOST PROFITS. DYNEX PRODUCTS MAKES NO OTHER EXPRESS WARRANTIES WITH RESPECT TO THE PRODUCT, ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES FOR THE PRODUCT, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTIES OF AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE AND NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, WILL APPLY AFTER THE WARRANTY PERIOD. SOME STATES, PROVINCES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR PROVINCE TO PROVINCE.

Contact Dynex:

For customer service please call 1-800-305-2204
www.dynexproducts.com

DYNEX® is a registered trademark of Best Buy Enterprise Services, Inc.
Distributed by Best Buy Purchasing, LLC.
Dynex, 7601 Penn Avenue South, Richfield, Minnesota, U.S.A.

Dynex DX-S2000

Haut-parleur d'extrêmes graves pour l'auto

Table des matières

Introduction	11
Instructions de sécurité importantes	11
Configuration du haut-parleur d'extrêmes graves pour l'auto	12
Spécifications	17
Droits d'auteurs	18
Garantie	18

Introduction

Merci d'avoir acheté ce haut-parleur d'extrêmes graves pour l'auto DX-S2000. Bien que Dynex ait fait de son mieux pour fournir dans ce manuel une information correcte, celui-ci peut être modifié à tout moment sans préavis.

Instructions de sécurité importantes



Ce symbole informe l'utilisateur de la présence d'instructions importantes. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou endommager les haut-parleurs.



Si l'utilisateur n'est pas certain de pouvoir installer ce système lui-même, il doit le faire installer par un technicien audio spécialisé.



Avant l'installation, déconnecter la borne négative (-) de la batterie afin d'éviter d'endommager les haut-parleurs, un incendie et des blessures éventuelles.

Configuration du haut-parleur d'extrêmes graves pour l'auto



Les informations qui suivent sont des instructions d'installation de base. Si l'utilisateur n'est pas certain de pouvoir installer ces haut-parleurs lui-même, Dynex recommande d'utiliser les services d'un centre d'installation spécialisé dans l'audio pour l'auto.

Avant l'installation, se conformer à ce qui suit :

- 1 Lire avec soin et bien comprendre les instructions avant l'installation de ce produit.
- 2 Déconnecter la borne négative de la batterie avant l'installation de ce produit.
- 3 Si un câblage supplémentaire est nécessaire, il est recommandé d'installer les câbles préalablement au montage des haut-parleurs.
- 4 N'utiliser que des connecteurs de qualité supérieure pour une installation fiable et minimiser la perte de signal ou de puissance.
- 5 Être prudent avant de percer des trous ou de découper. Attention de ne pas découper ou percer des trous dans le réservoir d'essence, les tuyauteries d'essence, les conduites de frein ou hydrauliques, les tuyauteries sous vide ou le câblage électrique lors de travaux dans le véhicule.
- 6 Ne jamais acheminer les câbles du haut-parleur sous le véhicule. L'acheminement des câbles du haut-parleur à l'intérieur du véhicule fournit la meilleure protection contre les rejets thermiques et les intempéries.
- 7 Éviter d'acheminer les câbles sur, à proximité ou à travers des surfaces à angles vifs. Utiliser des passe-câbles en caoutchouc pour protéger tous les câbles acheminés à travers du métal, surtout le tablier.

Installation du haut-parleur d'extrêmes graves

Pour obtenir la meilleure qualité sonore de ce haut-parleur d'extrêmes graves, Dynex recommande d'utiliser les services d'un centre d'installation spécialisé dans l'audio pour l'auto.

Si l'utilisateur estime être en mesure de pouvoir installer ce produit sans l'aide d'un service spécialisé, les informations qui suivent sont destinées à le conseiller sur l'emplacement et l'installation. Ceci n'est qu'indicatif; d'autres emplacements peuvent permettre d'obtenir de meilleurs résultats.

- Toutes les pièces amovibles et les câbles électriques d'origine doivent être correctement rangés afin de ne pas interférer après l'installation.
- Vérifier que la longueur du câble est suffisante pour éviter d'avoir à tirer dessus, surtout s'il doit être acheminé dans les emplacements internes d'origine.
- Utiliser du ruban adhésif isolant et des attaches pour câble afin de fixer correctement tous les câbles.
- Éviter d'installer les haut-parleurs ou les éléments électroniques dans des emplacements exposés à l'humidité.
- Vérifier que les câbles du haut-parleur sont connectés en respectant la polarité. La polarité positive est identifiée par le signe (+). Un haut-parleur d'extrêmes graves qui n'est pas connecté correctement produira un niveau de graves limité.
- Le câble du haut-parleur doit être isolé du système électrique du véhicule afin d'éviter que des parasites interfèrent avec les amplificateurs.
- Utiliser un câble de haut-parleur de calibre 14 ou supérieur afin que le haut-parleur d'extrêmes graves soit alimenté par la puissance maximale de l'amplificateur.
- Ne pas oublier de rester dans des niveaux sonores raisonnables pour protéger l'ouïe. Une exposition à des sons supérieurs à 125 dB même pendant de courtes périodes, peut entraîner une perte permanente de l'ouïe.

Pour un fonctionnement correct, les parois de l'enceinte ne doivent pas se déformer sous la pression des sonorités élevées générées par le haut-parleur d'extrêmes graves.

Pour une performance optimale, toujours utiliser du MDF (Panneau de fibres à densité moyenne) pour construire l'enceinte. Il est hautement recommandé que l'épaisseur du bois soit au moins de 19 mm (¾ po). L'enceinte doit être scellée intérieurement avec du silicone ou de la colle, le tout renforcé par une vis tous les 10 cm (4 po).

Assembler l'enceinte avant de découper l'orifice pour le haut-parleur d'extrêmes graves. Si l'enceinte doit être montée dans un véhicule, bien la fixer à l'aide de supports métalliques en forme de « L ». Pour construire une enceinte les calculs devront être effectués sur la base de l'information qui se trouve dans les trois pages qui suivent.

Se rappeler d'utiliser :

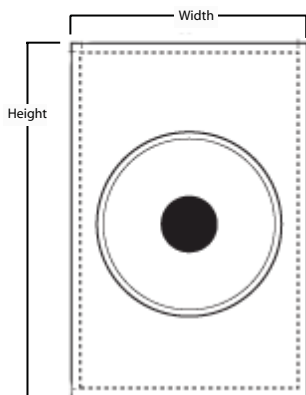
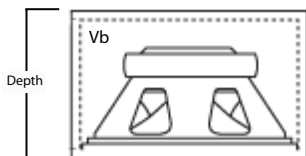
- du MdF de 19 mm (¾ po)
- du silicone ou de la colle pour les jointures
- des vis tous les 10 cm (4 po)



Dynex a pris soin de bien vérifier les dimensions fournies. Les ingénieurs, le personnel et les installateurs fournissent cette information afin que l'installation se fasse de la meilleure façon possible. Toutefois des erreurs peuvent se produire. Aussi nous recommandons vivement que l'utilisateur mesure son haut-parleur d'extrêmes graves avant l'installation pour éviter tout dommage.

Enceinte scellée de 25,4 cm (10 po)

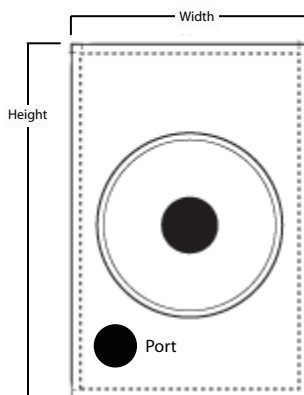
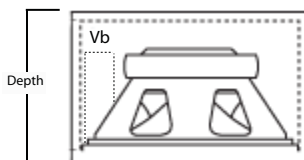
Graves de bonne qualité	<p>Mini-enceinte (Vb) volume de la boîte = 9,9 dm³ (0,35 pi³) Exemple Dimensions : 13,5 po L x 13,5 po H x 6,625 po P (34,29 L x 34,29 H x 16,83 P cm)</p>
Graves de meilleure qualité	<p>Petite enceinte (Vb) volume de la boîte = 15,6 dm³ (0,55 pi³) Exemple Dimensions : 14,5 po L x 16 po H x 7,25 po P (36,83 L x 40,64 H x 18,42 P cm)</p>
Graves de qualité supérieure	<p>Enceinte moyenne (Vb) volume de la boîte = 21,24 dm³ (0,75 pi³) Exemple Dimensions : 14 po L x 16 po H x 9,625 po P (35,56 L x 40,64 H x 24,45 P cm)</p>



	<p>Les dimensions sont extérieures</p>
--	--

Enceinte réflexe de 25,4 cm (10 po)

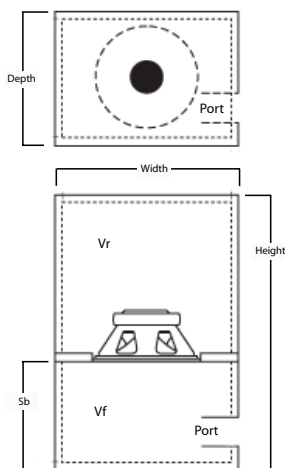
Graves de bonne qualité	Mini-enceinte (Vb) volume de la boîte = 21,24 dm ³ (0,75 pi ³) Exemple de dimensions : 13,25 po L x 13,25 po H x 13 po P (33,66 L x 33,66 H x 33 P cm) (P) Port = DI 7,62 cm (3 po) x Longueur 21,9 cm (8,62 po)
Graves de meilleure qualité	Petite enceinte (Vb) volume de la boîte = 28,3 dm ³ (1 pi ³) Exemple de dimensions : 14,25 po L x 15,5 po H x 13 po P (36,2 L x 39,37 H x 33 P cm) (P) Port = DI 7,62 cm (3 po) x Longueur 19,35 cm (7,62 po)
Graves de qualité supérieure	Enceinte moyenne (Vb) volume de la boîte = 35,4 dm ³ (1,25 pi ³) Exemple de dimensions : 14 po L x 19 po H x 13 po P (35,56 L x 48,26 H x 33 P cm) (P) Port = DI 7,62 cm (3 po) x Longueur 17,46 cm (6,875 po)



	Les dimensions sont extérieures
--	---------------------------------

Enceinte passe-bande de 25,4 cm (10 po)

<p>Graves de bonne qualité</p>	<p>(Mini-enceinte Vf) volume de la boîte 10,76 dm³ (0,38 pi³) Vr) volume de la boîte 8,78 dm³ (0,31 pi³) (P) Port = DI 10,16 cm (4 po) x Longueur 13 cm (5,125 po) (Sb) emplacement de l'enceinte du haut-parleur / extérieur avant : 14,6 cm (5,75 po) Exemple de dimensions : 14 po L x 11,75 po H x 14 po P (35,56 L x 29,85 H x 35,56 P cm)</p>
<p>Graves de meilleure qualité</p>	<p>Petite enceinte Vf) volume de la boîte 15,29 dm³ (0,54 pi³) Vr) volume de la boîte 13 dm³ (0,46 pi³) (P) Port = DI 10,16 cm (4 po) x Longueur 12,22 cm (4,812 po) (Sb) emplacement de l'enceinte du haut-parleur / extérieur avant : 19,5 cm (7,5 po) Exemple de dimensions : 14 po L x 15,2 po H x 14 po P (35,56 L x 38,61 H x 35,56 P cm)</p>
<p>Graves de qualité supérieure</p>	<p>Enceinte moyenne Vf) volume de la boîte 16,99 dm³ (0,60 pi³) Vr) volume de la boîte 23,22 dm³ (0,82 pi³) (P) Port = DI 10,16 cm (4 po) x Longueur 18,1 cm (7,125 po) (Sb) emplacement de l'enceinte du haut-parleur / extérieur avant : 7.375" Exemple de dimensions : 14 po L x 19,75 po H x 14 po P (35,56 L x 50,17 H x 35,56 P cm)</p>

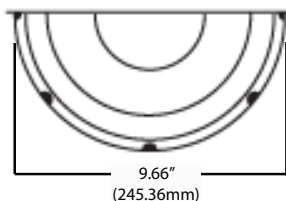
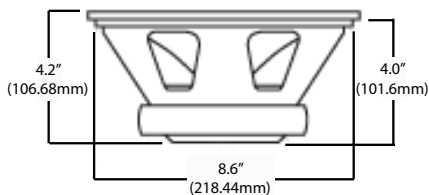




Les dimensions sont extérieures

Spécifications

Sensibilité	87 dB
Réponse en fréquence	30 à 125 Hz
Impédance nominale	4 ohms
Puissance de crête	400 W
Puissance efficace	150 W
Dimension de la bobine acoustique	5,1 cm (2 po)
Poids de l'aimant	24 oz (0,68 kg)



Les paramètres Thiele et Small du DX-S2000

Diamètre nominal	8,23 po (209 mm)
$(F_s)/(F_o)$ Hz	38,8 Hz
(V_{as})	$0,92 \pi^3$ (26 l)
$(Q_{ts}) = (Q_{ms} \times Q_{es}) / (Q_{ms} + Q_{es})$	0.32
(Q_{ms})	10,53

(Qes)	0,33
(Xmax)	0,157 po (4 mm)
(Pe) RMS (max.)	150 W (450 max.)
(Re) CC (R)	3,49
(Sd)	41,7 in ² (269 cm ²)
(Cms)	0,248 x 10 ⁻³ m/N
(Mms)	2,38 oz (67,5g)
(Bl)	13,26 T-m
SPL (Niveau de pression acoustique)	88 dB, 1 W/1 M
Diamètre VC	2 po (51 mm)

Droits d'auteurs

©2006 Dynex. DYNEX et le logo de DYNEX sont des marques de commerce de Best Buy Enterprise Services, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les spécifications et caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Pour l'assistance technique, appeler le (800) 305-2204.

Garantie

Garantie limitée de 90 jours.

Dynex Products (« Dynex ») garantit au premier acheteur de ce DX-S1000 neuf (« Produit »), qu'il est exempt de vices de fabrication et de main-d'œuvre à l'origine, pour une période de 90 jours à partir de la date d'achat du Produit (« Période de garantie »). Ce Produit doit avoir été acheté chez un revendeur agréé des produits de la marque Dynex et emballé avec cette déclaration de garantie. Cette garantie ne couvre pas les Produits remis à neuf. Les conditions de la présente garantie s'appliquent à tout Produit pour lequel Dynex est notifié, pendant la Période de garantie, d'un vice couvert par cette garantie qui nécessite une réparation.

QUELLE EST LA DURÉE DE LA COUVERTURE?

La Période de garantie dure 90 jours à compter de la date d'achat de ce Produit. La date d'achat est imprimée sur le reçu fourni avec le Produit.

QUE COUVRE CETTE GARANTIE?

Pendant la Période de garantie, si un vice de matériau ou de main-d'œuvre d'origine est détecté sur le Produit par un service de réparation agréé par Dynex ou le personnel du magasin, Dynex (à sa seule discrétion) : (1) réparera le Produit en utilisant des pièces détachées neuves ou remises à neuf; ou (2) remplacera le Produit par un produit ou des pièces neuves ou remises à neuf de qualité comparable. Les produits et pièces remplacés au titre de cette garantie deviennent la propriété de Dynex et ne sont pas retournés à l'acheteur. Si les Produits ou pièces nécessitent une réparation après l'expiration de la Période de garantie, l'acheteur devra payer tous les frais de main-d'œuvre et les pièces. Cette garantie reste en vigueur tant que l'acheteur reste propriétaire du Produit Dynex pendant la Période de garantie. La garantie prend fin si le Produit est revendu ou transféré d'une quelconque façon que ce soit à tout autre propriétaire.

COMMENT OBTENIR UNE RÉPARATION SOUS GARANTIE?

Si le Produit a été acheté chez un détaillant, le rapporter accompagné du reçu original chez ce détaillant. Prendre soin de remettre le Produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage qui procure la même qualité de protection que celui d'origine. Si le Produit a été acheté en ligne, l'expédier accompagné du reçu original à l'adresse indiquée sur le site Web. Prendre soin de remettre le Produit dans son emballage d'origine ou dans un emballage qui procure la même qualité de protection que celui d'origine.

OÙ CETTE GARANTIE S'APPLIQUE-T-ELLE?

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur original du Produit aux États-Unis et au Canada.

CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR CETTE GARANTIE LIMITÉE

La présente garantie ne couvre pas :

- la formation du client;
- l'installation;
- les réglages de configuration;
- les dommages esthétiques;
- les dommages résultants de catastrophes naturelles telles que la foudre;
- les accidents;
- une utilisation inadaptée;
- une manipulation abusive;
- la négligence;
- une utilisation commerciale;
- la modification de tout ou partie du Produit.

La présente garantie ne couvre pas non plus :

- les dommages ayant pour origine une utilisation ou une maintenance défectueuse;
- la connexion à une source électrique dont la tension est inadéquate;
- toute réparation effectuée par quiconque autre qu'un service de réparation agréé par Dynex pour la réparation du Produit;
- les Produits vendus en l'état ou hors service;
- les consommables tels que les fusibles ou les piles;
- les produits dont le numéro de série usine a été altéré ou enlevé.

LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT, TELS QU'OFFERTS PAR LA PRÉSENTE GARANTIE, CONSTITUENT LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR. DYNEX NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, RÉSULTANT DE L'INEXÉCUTION D'UNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE SUR CE PRODUIT, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE DONNÉES, L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PRODUIT, L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU LA PERTE DE PROFITS. DYNEX PRODUCTS N'OCTROIE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE RELATIVE À CE PRODUIT; TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES POUR CE PRODUIT, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE TELLE QUE DÉCRITE CI-DESSUS ET AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, NE S'APPLIQUERA APRÈS LA PÉRIODE DE GARANTIE. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE RECONNAISSENT PAS LES LIMITATIONS DE LA DURÉE DE VALIDITÉ DES GARANTIES IMPLICITES. PAR CONSÉQUENT, LES LIMITATIONS SUSMENTIONNÉES PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À L'ACHETEUR ORIGINAL. LA PRÉSENTE GARANTIE DONNE À L'ACHETEUR DES GARANTIES JURIDIQUES SPÉCIFIQUES; IL PEUT AUSSI BÉNÉFICIER D'AUTRES GARANTIES QUI VARIENT D'UN ÉTAT OU D'UNE PROVINCE À L'AUTRE.

Pour contacter Dynex :

Pour le service à la clientèle, appeler le 1-800-305-2204

www.dynexproducts.com

DYNEX^{MD} est une marque de commerce déposée de Best Buy Enterprise Services, Inc.

Distribué par Best Buy Purchasing, LLC

Dynex, 7601 Penn Avenue South, Richfield, Minnesota, U.S.A.

Dynex DX-S2000

Subwoofer para audio de automóvil

Contenido

Introducción	21
Instrucciones importantes de seguridad	21
Instalación del subwoofer para audio de automóvil	21
Especificaciones	27
Derechos de reproducción.....	28
Garantía.....	28

Introducción

Gracias por su compra del subwoofer para audio de automóvil DX-S2000. Aunque Dynex ha intentado asegurarse de que toda la información contenida en este manual sea correcta, favor notar que cualquier parte de este sujeto a cambios sin aviso previo.

Instrucciones importantes de seguridad



Este símbolo alerta al usuario de la presencia de instrucciones importantes. No prestar atención a estas instrucciones podría resultar en lesiones o daño a los altavoces.



Si se siente inseguro sobre cómo instalar este sistema, pida que sea instalado por un técnico de audio calificado.



Antes de la instalación, desconecte el terminal negativo (-) de la batería para evitar daño a los altavoces, incendio y/o posibles lesiones.

Instalación del subwoofer para audio de automóvil



Las siguientes son instrucciones básicas de instalación. Si no se siente seguro sobre cómo instalar este sistema de altavoces, Dynex le recomienda usar los servicios de un centro de instalación profesional de audio de automóvil.

Antes de la instalación, siga estas guías:

- 1 Lea cuidadosamente y entienda las instrucciones antes de instalar este producto.
- 2 Desconecte el terminal negativo de la batería antes de instalar este producto.
- 3 Si se necesita cableado adicional, le recomendamos encaminar todos los cables antes de montar su altavoz en su lugar.
- 4 Utilice conectores de la más alta calidad para una instalación confiable y para minimizar la señal o la pérdida de energía.
- 5 Utilice cuidado antes de taladrar o cortar. Tenga cuidado de no cortar o taladrar un tanque de gasolina, líneas de combustible, líneas de freno o hidráulicas, líneas de vacío o cableado eléctrico cuando trabaje en cualquier vehículo.
- 6 Nunca encamine cables de altavoz debajo de su vehículo. Encaminar cables de altavoces dentro del vehículo provee la mejor protección contra el calor del tubo de escape y de elementos ambientales.
- 7 Evite encaminar cables sobre, cerca o a través de superficies con filo. Utilice arandelas de hule para proteger cualquier cable encaminado a través del metal, especialmente el muro contrafuego.

Instalación del subwoofer

Para obtener el mejor sonido posible de esté subwoofer, Dynex le recomienda adquirir los servicios de un centro de instalación profesional de audio de automóvil.

Si se siente capaz de instalar este producto sin asistencia profesional, le proveemos con algunas recomendaciones de ubicación y consejos de instalación para ayudarlo. Esta es una guía; puede ser que encuentre otras ubicaciones que le provean mejores resultados.

- Todas las partes movibles y los cables eléctricos instalados de fábrica deben hacerse a un lado para que no interfieran después de la instalación.
- Asegúrese de que el cable tiene suficiente longitud para evitar jalarlo o estirarlo, especialmente si el cable se encaminará debajo o a través del interior de fábrica.
- Utilice cinta aislante eléctrica y amarraderas de cables para fijar apropiadamente todos los cables.
- Evite instalar altavoces o equipo electrónico donde puedan estar expuestos a humedad.
- Asegúrese de que los cables de los altavoces están conectados con la polaridad correcta. La polaridad positiva está marcada con un signo (+). Un subwoofer conectado incorrectamente resultará en una salida de graves limitada.
- El cable del altavoz deberá ser aislado del sistema eléctrico del vehículo para evitar que los amplificadores capten ruido.
- Utilice alambre para altavoces de calibre 14 o más grueso para asegurarse de que su subwoofer reciba la potencia de salida completa de su amplificador.
- Recuerde escuchar responsablemente y respetar sus oídos. Exponerse a sonidos de más de 125 dB aún por periodos cortos de tiempo puede crear la pérdida permanente del oído.

Para funcionar apropiadamente, las paredes de la caja no deben doblarse cuando el subwoofer genera alta presión de sonido.

Para obtener el mejor rendimiento, siempre use MDF (tableros de fibra de densidad media) para construir su caja. Le recomendamos que la madera que utilice sea de por lo menos $\frac{3}{4}$ " de grosor. La caja se deberá sellar internamente con silicón o pegamento y asegurado con tornillos cada 4".

Ensamble la caja antes de cortar los agujeros del subwoofer. Si la caja se montará en un vehículo, fíjela seguramente con brazos metálicos en forma de "L". Para construir una caja, los cálculos deberán ser hechos usando la información que se encuentra en las siguientes 3 páginas.

Recuerde:

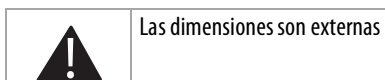
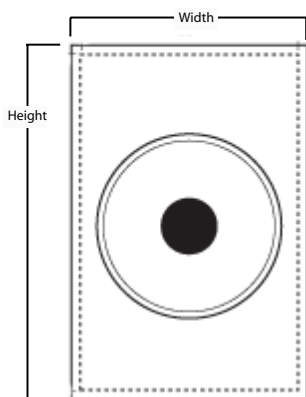
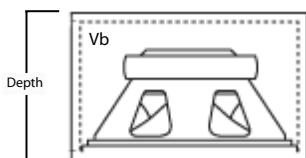
- Utilice MDF de $\frac{3}{4}$ "
- Utilice silicón o pegamento en las uniones
- Utilice tornillos cada 4 pulgadas



Nosotros en Dynex hemos sido diligentes al verificar las dimensiones suministradas. Los ingenieros, el personal y los instaladores proveen esta información para asegurarse de que su instalación se realice tan fácilmente cómo sea posible. Errores pueden ocurrir ocasionalmente. Le recomendamos que usted mismo mida su subwoofer antes de la instalación para evitar cualquier daño.

Caja sellada de 10"

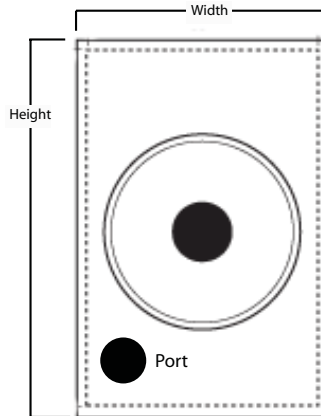
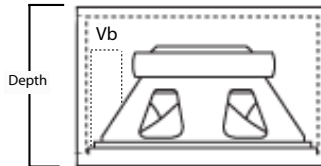
Buen rendimiento de graves	Mini caja Volumen de la caja (V_b) = 0.35 pies cúbicos Ejemplo Dimensiones: 13.5" (Ancho) x 13.5" (Alto) x 6.625" (Profundidad)
Mejor rendimiento de graves	Caja pequeña Volumen de la caja (V_b) = 0.55 pies cúbicos Ejemplo Dimensiones: 14.5" (Ancho) x 16" (Alto) x 7.25" (Profundidad)
El mejor rendimiento de graves	Caja mediana Volumen de la caja (V_b) = 0.75 pies cúbicos Ejemplo Dimensiones: 14" (Ancho) x 16" (Alto) x 9.625" (Profundidad)




Las dimensiones son externas

Caja ventilada de 10"

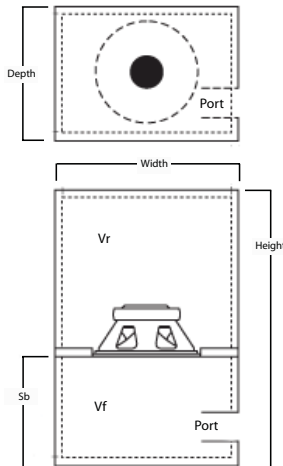
Buen rendimiento de graves	<p>Mini caja Volumen de la caja (Vb) = 0.75 pies cúbicos Dimensiones de ejemplo: 13.25" (Ancho) x 13.25" (Alto) x 13" (Profundidad) (P) Puerto = 3" ID x 8.62" largo</p>
Mejor rendimiento de graves	<p>Caja pequeña Volumen de la caja (Vb) = 1.00 pie cúbico Dimensiones de ejemplo: 14.25" (Ancho) x 15.5" (Alto) x 13" (Profundidad) (P) Puerto = 3" ID x 7.62" largo</p>
El mejor rendimiento de graves	<p>Caja mediana Volumen de la caja (Vb) = 1.25 pie cúbico Dimensiones de ejemplo: 14" (Ancho) x 19" (Alto) x 13" (Profundidad) (P) Puerto = 3" ID x 6.875" largo</p>



	<p>Las dimensiones son externas</p>
---	-------------------------------------

Caja pasabanda de 10"

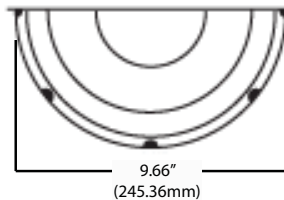
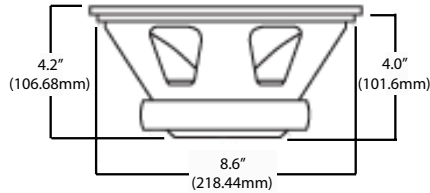
<p>Buen rendimiento de graves</p>	<p>(Mini caja) (Vf) Volumen de la caja 0.38 pies cúbicos (Vr) Volumen de la caja 0.31 pies cúbicos (P) Puerto = 4" ID x 5.125" largo (Sb) Ubicación del baffle del altavoz/afuera al frente: 5.75" Dimensiones de ejemplo: 14" (Ancho) x 11.75" (Alto) x 14" (Profundidad)</p>
<p>Mejor rendimiento de graves</p>	<p>Caja pequeña (Vf) Volumen de la caja 0.54 pies cúbicos (Vr) Volumen de la caja 0.46 pies cúbicos (P) Puerto = 4" ID x 4.812" largo (Sb) Ubicación del baffle del altavoz/afuera al frente: 7.5" Dimensiones de ejemplo: 14" (Ancho) x 15.2" (Alto) x 14" (Profundidad)</p>
<p>El mejor rendimiento de graves</p>	<p>Caja mediana (Vf) Volumen de la caja 0.60 pies cúbicos (Vr) Volumen de la caja 0.82 pies cúbicos (P) Puerto = 4" ID x 7.125" largo (Sb) Ubicación del baffle del altavoz/afuera al frente: 7.375" Dimensiones de ejemplo: 14" (Ancho) x 19.75" (Alto) x 14" (Profundidad)</p>





Especificaciones

Sensibilidad	87 dB
Respuesta en frecuencia	30 Hz - 125 Hz
Impedancia nominal	4 ohmios
Potencia pico	400 watts
RMS	150 watts
Tamaño de la bobina acústica	2"
Peso del imán	24 oz.



Parámetros Thiele-Small del DX-S2000

Diám. Nom.	8.23 pulg. (209 mm)
(Fs)/(Fo) Hz	38.8 Hz
(Vas)	0.92 pies ³ (26.0 litros)
(Qts)=(Qms x Qes)/(Qms + Qes)	0.32
(Qms)	10.53

(Qes)	0.33
(Xmax)	0.157 pulg. (4 mm)
(Pe) RMS (Máx.)	150 W (450 Máx.)
(Re) DC (R)	3.49
(Sd)	41.7 ² pulg. (269 cm ²)
(Cms)	0.248 x 10 ⁻³ M/N
(Mms)	2.38 oz (67.5 g)
(Bl)	13.26 Tm
(SPL)	88 dB, 1W/1M
VC diám.	2" (51 mm)

Derechos de reproducción

© 2006 Dynex. DYNEX y el logotipo de DYNEX son marcas comerciales de Best Buy Enterprise Services, Inc. Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos dueños. Las especificaciones y características están sujetas a cambio sin aviso previo u obligación.

Para reparación y soporte llame al (800) 305-2204.

Garantía

Garantía limitada de 90 días

Dynex Products ("Dynex") le garantiza a usted, el comprador original de este nuevo DX-S2000 ("Producto"), que éste se encontrará libre de defectos de material o de mano de obra en su fabricación original por un período de 90 (noventa) días a partir de la fecha de compra del Producto ("Período de Garantía"). Este Producto debe ser comprado en un distribuidor autorizado de productos Dynex y empacado con esta declaración de garantía. Esta garantía no cubre Productos reacondicionados. Si notifica a Dynex durante el Período de Garantía sobre un defecto cubierto por esta garantía que requiere reparación, los términos de esta garantía se aplican.

¿CUÁNTO DURA LA GARANTÍA?

El Período de Garantía dura por 90 (noventa) días a partir de la fecha en que compró el Producto. La fecha de compra se encuentra impresa en el recibo que recibió con el producto.

¿QUÉ ES LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA?

Durante el Período de Garantía, si un centro de reparación autorizado de Dynex concluye que la fabricación original del material o la mano de obra del Producto se encuentran defectuosos Dynex (cómo su opción exclusiva): (1) reparará el Producto con repuestos nuevos o reacondicionados; o (2) reemplazará el Producto con uno nuevo o con uno reacondicionado con repuestos equivalentes. Los Productos y repuestos reemplazados bajo esta garantía se volverán propiedad de Dynex y no se le regresarán a usted. Si se requiere la reparación de Productos y partes después de que se vence el Período de Garantía, usted deberá pagar todos los costos de mano de obra y de repuestos. Esta estará vigente con tal que usted sea el dueño de su producto Dynex durante el Período de Garantía. El alcance de la garantía se termina si usted vende o transfiere el producto.

¿CÓMO SE OBTIENE LA REPARACIÓN DE GARANTÍA?

Si ha comprado el Producto en una tienda de ventas, lleve su recibo original y el Producto a la tienda en donde lo compró. Asegúrese de que vuelva a colocar el Producto en su empaque original o en un empaque que provea la misma protección que el original. Si compró el Producto en un sitio Web, envíe por correo su recibo original y el Producto a la dirección postal listada en el sitio Web. Asegúrese de colocar el Producto en su empaque original o en un empaque que provea la misma protección que el original.

¿EN DÓNDE ES VÁLIDA LA GARANTÍA?

Esta garantía sólo es válida al comprador original del Producto en los Estados Unidos y en Canadá.

¿QUÉ ES LO QUE NO CUBRE LA GARANTÍA?

Esta garantía no cubre:

- Capacitación del cliente
- Instalación
- Ajuste de configuración
- Daños cosméticos
- Daños debido a actos de la naturaleza, tal cómo rayos
- Accidentes
- Mal uso
- Abuso
- Negligencia
- Uso comercial
- Modificación de alguna parte del Producto

Esta garantía tampoco cubre:

- Daño debido al uso o mantenimiento incorrecto
- La conexión a una fuente de voltaje incorrecta
- El intento de reparación por alguien que no sea una compañía autorizada por Dynex para reparar el Producto
- Productos vendidos tal cual (en el estado en que se encuentran) o con todas sus fallas
- Productos consumibles, tal cómo fusibles o baterías
- Productos en los cuales el número de serie asignado en la fábrica ha sido alterado o removido.

EL REEMPLAZO DE REPARACIÓN SEGÚN PROVISTO BAJO ESTA GARANTÍA ES SU ÚNICO RECURSO. DYNEX NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES DEBIDO AL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA RELACIONADA CON ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LA PÉRDIDA DE INFORMACIÓN, LA PÉRDIDA DE NEGOCIOS O DE GANANCIAS. DYNEX PRODUCTS NO HACE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA E IMPLÍCITA RELACIONADA A ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE O CONDICIONES DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADO ANTERIORMENTE Y NINGUNA GARANTÍA YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA SE APLICARÁ DESPUÉS DEL PERÍODO DE GARANTÍA. ALGUNOS ESTADOS, PROVINCIAS Y JURISDICCIONES NO PERMITEN RESTRICCIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, ASÍ QUE LA RESTRICCIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED PUEDE POSEER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO, O DE PROVINCIA A PROVINCIA.

DYNE X™

www.dynexproducts.com (800) 305-2204

Distributed by Best Buy Purchasing, LLC
7601 Penn Ave. South, Richfield, MN 55423 U.S.A.

Distribué par Best Buy Purchasing, LLC
7601 Penn Ave. South, Richfield, MN 55423 É.-U.

Distribuido por Best Buy Purchasing, LLC
7601 Penn Ave. South, Richfield, MN 55423 U.S.A.

R1